



ABONNEMENTS

Un an : Six mois
Suisse . . . Fr. 6.— Fr. 3.—
Union postale » 12.— » 6.—
On s'abonne à tous les bureaux de poste

Paraissant le Jeudi et le Dimanche à la Chaux-de-Fonds

ANNONCES

Provenant de la Suisse 20 ct. la ligne
» del'étranger 25 » » »
Minimum d'une annonce 50 cent.
Les annonces se paient d'avance.

Organe de la Société intercantonale des Industries du Jura, des Chambres de commerce, des Bureaux de contrôle et des Syndicats professionnels.

L'Exposition de Chicago

par Charles Houriet

Horloger-Technicien, à COUVET (Suisse)

Délégué officiel à l'exposition de Chicago.

Horlogerie.

(Suite et fin)

Conclusions

L'examen attentif des merveilles exposées dans les vitrines suisses m'a permis de me rendre compte de quel ensemble d'intelligences et de travail dispose une industrie assise comme la nôtre. On ne peut nier sa supériorité sur celle du Nouveau Monde, dont la production, pour le moment, se réduit à quelques genres simples seulement, produits en assez grandes quantités, bien exécutés techniquement parlant, il est vrai, mais dont les prix, dans les meilleures qualités, sont beaucoup plus élevés que ceux de nos genres similaires.

J'ai eu l'honneur de visiter plusieurs fabriques (7) en Amérique, j'en ai admiré les dimensions et les soins mis aux installations.

Quelques procédés sont supérieurs à ceux que nous employons, mais pour produire un rendement correspondant aux frais qu'ils ont coûtés, ils doivent s'appliquer à l'exécution d'un grand nombre de pièces semblables, ce qui nous laisse la supériorité résultant de la diversité infinie de nos genres, grandeurs, calibres, etc. et nous permet d'apporter à notre fabrication d'incessants perfectionnements.

Les fabriques américaines se sont mises, petit à petit, à faire toutes les pièces accessoires du mouvement : cadrans, aiguilles, ressorts de barillets, balanciers, spiraux, etc. (quoique j'ai vu travailler des pierres percées, elles se procurent encore les dégrossissages en Europe). Elles ont pu en monter la fabrication de suite avec des moyens spéciaux, sans être obligées de transformer des moyens routiniers comme nous en avons.

Le fait que nous pouvons faire exécuter ces pièces suivant les qualités à des ateliers différents, obligés de travailler concurremment et de rechercher du nouveau, nous donne une puissance de conception dont les Yankee ne sont que les imitateurs.

Leurs machines, dont celles qu'expose Waltham, sont les plus beaux exemplaires, sont splendides comme exécution et comme rendement, mais si, chez nous, le travail mécanique ne paraît pas aussi considérable, c'est qu'il n'est pas, comme en Amérique, rassemblé pour toutes les parties sous un même toit.

Mais depuis quelque 10 ans il s'est beaucoup développé.

Nous avons des ateliers qui fournissent ces pièces : arbres de barillet, axes, tiges, vis, etc. qu'ils ébauchent avec des moyens qui ne sont pas inférieurs à ceux des Américains, pour des spécialités ; ces pièces, faites d'après des mesures ou des jauges, peuvent être livrées très avancées.

Je citerai par exemple les produits des fabriques de mouvements de la vallée et de Genève, ceux des fabriques de décolletages de Soleure, Teufelen, etc., les petites pièces : clefs de raquettes, pitons, viroles que fournit la Béroche et qu'elle fait avec des machines automatiques que j'ai vu fonctionner en 1893 déjà.

Nous ne sommes plus à l'époque de l'exposition de Philadelphie, le coup de collier a été donné et nous nous développons maintenant tous les jours ; voyez seulement depuis 10 ans les progrès qu'ont fait les produits des fabriques d'ébauches et jusqu'à quel point, elles ont poussé dans les qualités courantes, le point d'avancement.

Pour une fabrication quelconque, la base de chaque système est de faire les pièces de détail aussi régulièrement que possible, pour éviter les essais de mise en place et les retouches à l'assemblage, dont les Américains ne sont pas encore libérés, quoiqu'on en dise.

Si l'on me demandait une formule indiquant la différence des deux méthodes, j'indiquerais celle-ci :

Les Américains sont des mécaniciens qui font de l'horlogerie. Nous sommes des horlogers qui cherchons à employer des moyens mécaniques pour nous aider.

Pour lutter, si non chez eux, du moins au dehors pour la vente des produits similaires à ceux qu'ils fabriquent, employons les mêmes armes qu'eux : une réclame intelligemment faite et donnons à nos montres de qualité courante une valeur moyenne supérieure à ce qu'elle est aujourd'hui.

Avant de clore ce petit compte-rendu et mes impressions sur l'horlogerie suisse et américaine d'après ce que j'ai pu voir pendant mon séjour en Amérique, j'ajouterai quelques mots sur une question pratique, soit les engrenages de nos montres.

Les Américains les prétendent mauvais et font valoir les leurs ; ils ont raison dans ce sens, que partis de données théoriques excellentes, nous n'avons pas transformé les règles fondamentales en même temps que les exigences de la fabrication bon marché ne permettaient plus d'obtenir la qualité des fourni-

tures correspondantes à ces données.

En principe, on admet que dans le rouage que commande le barillet et qui, par l'entremise des moyennes, va jusqu'au pignon d'échappement, les dents des roues terminées par des courbes épicycloïdales, travaillent contre les flancs droits des ailes des pignons (flancs droits visant le centre de leurs axes hypocycloïde).

Comme étant donnée la finesse de ces engrenages et l'influence que peut avoir la poussière ou les matières étrangères qui y pénètrent, il faut un certain jeu de la dent entre les ailes du pignon ; on avait admis que ce jeu était suffisant, quand les ailes étaient le $\frac{1}{3}$ du pas (soit la moitié de l'espace vide) et la dent de la roue, la moitié de ce pas, soit égale au vide.

Tant que les pignons ont été taillés, on s'efforçait de rester dans cette règle, qui voulait aussi des flancs droits visant le centre, et en faisant la dent égale au vide, on obtenait le jeu suffisant ; mais depuis que les pignons sont faits par une autre méthode et qu'ils sont plus ou moins dégagés, il aurait fallu, pour faire ce jeu, diminuer la largeur de la dent de la roue.

Au lieu de cela on diminue la roue en l'arrondissant jusqu'à ce qu'on obtienne ce jeu et la pénétration n'est plus suffisante ; il se produit même un arc-boutement.

Abandonnons donc la règle de faire la dent égale au vide et, suivant le dégagé des pignons que nous employons, faisons-la plus ou moins large.

Pour mon compte, j'ai admis depuis longtemps ($\frac{1}{6}$) quatre neuvièmes de plein et cinq de vide. Comme cette proportion est difficile à mesurer et que d'ailleurs elle est arbitraire, j'engage simplement à vérifier si la denture est assez dégagée, en mettant deux roues semblables en regard ; non seulement elles doivent engrener ensemble, mais il doit y avoir un jeu que l'on fera d'autant plus grand que les pignons paraîtront plus pleins.

Les Américains qui ne sont pas partis de la même règle — car leurs pignons, quoique taillés, sont très pleins — ont des dentures de roues dont les vides sont frappants comme largeur.

Quant à la forme épicycloïdale de la dent, elle ne peut être faite exactement que lorsque l'on connaît le cercle générateur qui donne l'hypocycloïde, ou le flanc du pignon avec lequel on doit aussi la construire ; car ce n'est que dans le cas où le flanc vise le centre,

qu'il est égal à la demi circonférence du pignon.

Quel que soit le taillage du pignon, on obtiendra la forme qui convient en rodant l'engrenage, on s'en servira comme modèle en la reproduisant par un moyen quelconque, je dirai pour ceux qui ne connaissent pas la forme épicycloïdale, qu'elle donne une pointe de dent effilée.

Charles Houriet
Horloger - Technicien.

Fédération ouvrière horlogère

Le Congrès ordinaire annuel est convoqué pour le dimanche 3 décembre, à Bienne.

En dehors d'un certain nombre de questions administratives, nous remarquons, à l'ordre du jour, les points suivants :

Propagande et organisation. — Conférences publiques. — Groupes d'initiative. — Adhésions individuelles. — Publication. — Tactique dans les conflits et les grèves. — Application des statuts. — Ratification de la convention spéciale avec le comité central de la Fédération des syndicats professionnels. — Rapports sur les congrès ouvriers spéciaux.

Les relations commerciales entre la France et la Belgique.

Le Mouvement géographique, journal qui paraît à Bruxelles, publie dans son dernier numéro un article visant les relations commerciales entre la France et la Belgique, qui nous donne une appréciation fort juste sur les conséquences de la politique protectionniste de nos voisins français et une opinion bien différente de celle qui a cours chez nous sur les représailles que nous avons exercées contre la France, après la rupture commerciale.

C'est à ce double titre que nous jugeons intéressant de le reproduire.

Les statistiques sur le commerce belge des cinq premiers mois de l'année permettent de se rendre compte des conséquences qu'aura pour la Belgique la dénonciation des anciens traités de commerce existant auparavant entre notre pays et la France.

Comme le correspondant bruxellois du *Times* le démontre très bien dans un article paru dans le journal de la Cité, ces conséquences seront bien moins graves qu'on l'avait craint au début.

En examinant la situation actuelle, on peut voir combien le gouvernement belge a eu raison de ne pas suivre l'exemple de la Suisse en ne s'engageant pas dans la voie des représailles.

Au début de 1893, les prévisions du commerce belge avec la France étaient loin d'être rassurantes. Le mois de janvier 1893, comparé à janvier 1892, accusait pour les exportations en France une diminution de 21,634,000 francs, soit un chiffre de 25,565,000 francs au lieu de 47,199,000 francs. Au mois de février, la situation était encore plus mauvaise. La diminution s'éleva à 32 millions de francs. Une sensible amélioration se manifesta dès le mois de mars. Comparé avec le

mois correspondant de 1892, la diminution n'était plus que de 27,696,000 francs en avril, de 6 millions en mai et de 2,712,000 francs en juin. Ce que l'on connaît des statistiques de juillet permet de dire que les exportations pendant ce mois non seulement atteindront le chiffre du mois correspondant de 1892, mais le dépasseront fort probablement de beaucoup.

En examinant en détail les différents articles exportés, on constate que, malgré les tarifs protectionnistes, il y a eu une sensible augmentation dans l'exportation de certaines marchandises. On doit en conclure que la France ne peut pas se passer de ces produits ou que le prix de revient étant moins élevé ici qu'en France nos producteurs peuvent encore lutter contre leurs concurrents français.

Certaines industries dont l'exportation a été le plus enrayée ont émigré en France. Mais toutes n'ont pas gagné à ce déplacement, le prix des matières premières s'étant sensiblement élevé en France par suite des énormes droits d'entrée. Celles qui ont réussi n'ont pas cessé d'augmenter notre prospérité nationale, en ce sens qu'elles ont continué à se servir des capitaux et d'ouvriers belges. Autre circonstance curieuse qui mérite d'être signalée : Les industries belges qui ont été frappées par le protectionnisme français ont vu s'ouvrir d'autres débouchés, de sorte qu'après tout, le courant des exportations n'a pas été enrayé. Des industries françaises, au contraire, ont été arrêtées dans leurs efforts d'expansion, ayant souffert les premières des mesures prises pour leur réserver le monopole sur les marchés de leur pays.

De ces faits, il y a lieu de conclure que le tarif Méline n'a pas pu atteindre les industries belges ; de plus, qu'en faisant hausser les prix sur les marchés français, il a sensiblement augmenté, pour les producteurs français, les difficultés de prendre pied sur des marchés neutres.

Prescriptions douanières françaises pour les voyageurs

L'administration des douanes françaises publie l'avis suivant au sujet des formalités que les voyageurs doivent remplir à la frontière française en ce qui concerne les articles ou marchandises qu'ils introduisent avec eux, ainsi que les objets exclus de l'importation :

« La loi impose aux voyageurs arrivant en France l'obligation, sous peine de confiscation, d'amende et, dans certains cas, d'emprisonnement, de déclarer exactement au service des douanes et de soumettre à sa vérification les matières d'or et d'argent, les denrées coloniales, les tissus en pièces, les effets d'habillements et linge neufs, les boissons alcooliques et, généralement, tous articles non usagés qu'ils apportent de l'étranger tant sur leur personne que dans leurs bagages (malles, valises, caisses, etc.).

Sont prohibés à titre absolu et doivent, dès lors, même quand ils ont été déclarés avant

la vérification, être réexportés ou abandonnés en douane : les allumettes, la poudre et les munitions chargées, les cartes à jouer, les contrefaçons en librairie, la monnaie de billon étrangère, les médicaments composés non dénommés au tarif, les écrits, estampes, gravures, etc., interdits par le gouvernement.

La prohibition, qui frappe également les tabacs, cigares et cigarettes, ne s'étend pas aux provisions de route régulièrement déclarées. Ces provisions peuvent, à titre exceptionnel, être admises au paiement des droits ci-après, applicables, en vertu d'une disposition spéciale de la loi, aux tabacs, cigares et cigarettes importés pour compte particulier :

Cigares et cigarettes fr. 36 le kg.

Tabac à fumer (du Levant » 25 » »

(de tout autre origine » 15 » »

Tabac à priser ou à mâcher . . . » 15 » »

Le public est, en outre, prévenu que le service des douanes reste complètement étranger au transport, à l'ouverture et à la fermeture des colis soumis à sa vérification. Toute rétribution et tous frais relatifs à ces opérations ne l'intéressent à aucun titre : il perçoit uniquement les taxes dues au trésor et dont il donne quittance sous son timbre spécial. »

Brevets d'invention

Horlogerie et Bijouterie

LISTE DES BREVETS ENREGISTRÉS

Enregistrements

Cl. 64, n° 6984. 4 septembre 1893, 1 h. p. — Boîte de montre dont le fond et la carrure sont d'une seule pièce. — *Simard, Louis*; et *Tripet, Numa*, 81, Parc, Chaux-de-Fonds (Suisse).

Cl. 64, brevet additionnel n° 6556/151. 30 septembre 1893, 6 h. p. — Montre perfectionnée. — *Perret, Paul*; et *Jeannot, Paul*, 64, Rue du Parc, Chaux-de-Fonds (Suisse). Mandataire : *Imer-Schneider, E.*, Genève.

Radiations

Cl. 64, n° 3590. Nouveau mécanisme de targette de mise à l'heure.

Kl. 64, n° 5236. Neues vereinfachtes System für Datumuhr.

Cl. 64, n° 5272. Quantième perfectionné indépendant du mouvement et du cadran.

Cl. 64, n° 5273. Montre perfectionnée.

Cl. 64 n° 5355. Boîte de montre en aluminium perfectionnée.

Kl. 64, n° 5520. Verbessertes Chronograph.

Bureau central de placement

La Société suisse des jeunes commerçants à Zurich nous communique le 17^{me} rapport du Bureau central de placement (exercice du 1^{er} mai 1892 au 30 avril 1893).

Il en ressort que cette institution continue à suivre une marche satisfaisante. Le Bureau a opéré l'année dernière 534 placements, soit 61 de plus que l'année précédente.

De ces placements, dit le rapport, 353 ont été effectués en Suisse et 181 à l'étranger, ces derniers dans 51 places de commerce différentes. Le nombre des postulants s'élevait à 1832, dont 73,9 % de suisses et 26,1 % d'étrangers, et celui des vacances à 1365, dont 914 en Suisse et 451 à l'étranger, y compris celles de nos succursales.

Sur ce nombre de vacances, 315 ont été annulées et 81 reportées comme non liquidées à l'exercice suivant; le nombre net des vacances est donc seulement de 1050, y compris 101 provenant de l'année précédente.

534 ou 55,1 % ont été pourvues par notre entremise. Des 534 postulants placés par nous, 89,5 % étaient d'origine suisse et 10,5 % d'origine étrangère.

Le rapport constate qu'il n'existe aucune succursale dans la Suisse française.

Le travail féminin en Angleterre

Le journal anglais intitulé *Woman* (la Femme) traite la question de la concurrence entre les hommes et les femmes dans le domaine des emplois rémunérateurs. Le dernier numéro publie un article d'une correspondante (M^{me} Wood) contenant, au dire du *Daily News*, une confession d'une franchise remarquable des imperfections relatives de son sexe: « Les femmes, dit M^{me} Wood, échouent dans leur compétition avec les hommes sur ces points importants: force, modération, jugement, patience, application et exactitude. Par le mot force, j'entends la force physique; en ce qui concerne la force morale, les femmes sont considérées comme supérieures. Comme sexe, nous manquons de modération d'une façon lamentable, exagérant toutes choses, d'abord parce que notre esprit et notre amour de l'émulation dépassent notre vigueur, et aussi parce que la patience nous fait défaut. Notre imagination tant vantée ne nous permet pas non plus de voir les divers aspects des choses, aussi bien que l'homme, de là vient la modération et le jugement plus sûr qui caractérisent ce dernier. Et puis une femme est rarement exacte. Un cuisinier vaut mieux qu'une cuisinière, uniquement parce qu'il pèse et qu'il mesure, tandis que la cuisinière, plus impatiente, travaille au jugé. Nos cœurs seront toujours condamnés à s'enfuir avec nos têtes. »

Négociations commerciales

Les négociations avec le royaume de Suède et Norvège relatives à un traité de commerce ne sont point suspendues,

comme on le dit. Mais, en attendant que le gouvernement scandinave réponde aux propositions de la Suisse, ce qu'il ne s'empresse pas de faire, le délégué suédois, M. Christophersen, est retourné à son poste de consul général à Anvers. M. Cristophersen reviendra à Berne le 25 courant avec de nouvelles instructions de son gouvernement. On espère arriver à conclure des conventions distinctes avec chacun des deux pays de l'Union. Le traité avec la Norvège contiendrait un tarif conventionnel, tandis que le traité avec la Suède stipulerait simplement le traité de la nation la plus favorisée.

Les négociations avec le Portugal avancent lentement. On en est encore à une enquête générale réciproque, et on ne prévoit pas encore le moment où des deux parts des négociateurs pourront être nommés.

Nouvelles diverses

Etats-Unis. — D'après une dépêche de Philadelphie au *Times*, il ne manque plus que cinq voix pour donner la majorité au Sénat aux partisans des transactions proposées par les argentistes, lesquels sont maîtres de la situation.

Variétés

Exposé pratique du repassage, démontage et remontage d'une montre à ancre: par L. Houriet-Vuille, maître à l'école d'horlogerie de Saint-Imier. — Neuchâtel, Attinger frères: 50 centimes.

Cet opusculé, œuvre consciencieuse de l'un des plus habiles praticiens suisses, est spécialement recommandé aux apprentis et aux ouvriers horlogers par le Département de l'Instruction publique du canton de Neuchâtel et par des autorités dans l'industrie horlogère.

Cet exposé est simple, clair, et contient en peu de pages les directions les plus utiles et facilement applicables.

Agence

Les annonces et abonnements sont reçus, pour la région biennoise et le canton de Soleure, chez Monsieur **Albert Chopard, comptable**, Rue de la Gare 1, à Bienne.

Cote de l'argent

du 24 Octobre 1893

Argent fin-en grenailles . . fr. 128» — le kilo.

Atelier de décoration
de boîtes or et argent pour tous pays
Spécialité de décors américains

Le seul atelier faisant bien ce genre

A. NICOLET

Progrès 14, Chaux-de-Fonds.

Technicum de Bienne. — ÉCOLE D'HORLOGERIE

Apprentissage complet: 3 ans.

Cours spéciaux tels qu'échappements, repassages, etc. — 18 mois.

Enseignement dans les deux langues.

Bureau cantonal d'observation des montres.

S'adresser au Directeur.

1966-5

LA COMMISSION.

Chaînes de montres

en Métal blanc, Nickel, Doublé, Talmi doublé or, Argent ^{860/1000}
ca. 1000 échantillons divers 2161-5

Envois à choix.

Nouveautés.

Schrenk & Burger

Ramsen, Cant. Schaffhouse.

L'IMPRIMERIE

DE LA

Fédération Horlogère Suisse

CHAUX-DE-FONDS

se charge de l'impression de tous les travaux typographiques.

Prompte exécution, travail soigné, aux meilleures conditions.

Scierie à vapeur SAFENWYL

Fondée en 1879

FABRICATION

de

Caisses d'emballage montées ou découpées

de toutes sortes et toute grandeur

en bois de sapin, de hêtre et de peuplier

soit Caisses de transport, Caisses pour l'export, Caisses postales, etc.

avec ou sans charnières, brutes ou rabotées. 1998

Marquées avec marque de fabrique.

Exécution simple et élégante.

TÉLÉPHONE.

(Ma 2002 Z)

TÉLÉPHONE

IMPRIMERIE

DE LA

Fédération Horlogère Suisse

CHAUX-DE-FONDS

Memorandums. — Têtes de lettres. — Factures. — Circulaires.

Effets de commerce. — Faire-part.

Cartes d'adresse, de visite et de convocation. — Cartes postales.

Adresses gommées. — Enveloppes.

Brochures. — Règlements. — Prix-courants. — Livres de bons.

Registres d'établissement. — Registres spéciaux.



Prompte exécution, travail soigné.



Se recommande à MM. les fabricants d'horlogerie et chefs d'ateliers

Marché d'horlogerie de Bienne

Tous les Mardis au Bielerhof

dès 9 h. du matin à 4 h. du soir

sous les auspices du syndicat des fabricants d'horlogerie des cantons de Berne et Soleure

Achats. — Ventes. — Recueils des Marques de fabriques et renseignements verbaux gratuits aux fabricants syndiqués. 1884-1

La Chambre syndicale,

Une fabrique de boîtes argent demande un
tourneur
 sachant tourner sur une machine à revolver. 2298-1
 S'adresser au bureau de la Fédération horlogère.

AVIS

On demande une personne sérieuse pour entreprendre la terminaison de pièces 18 lignes cylindre argent et métal lépi- nes et savonnettes. On fournirait boîtes et mouvements.

Adresser les offres case 1432, Chaux-de-Fonds. 2295-2

CLICHÉS

sur bois, sur zinc et en galvano, pour catalogues industriels, annonces de journaux et re- productions en tous genres.

Aug. Martin & C^{ie}, à Ardon, 2264-19 (Valais)



Une fabrique mécanique de montres

cherche un bon chef de fabri- cation connaissant à fond le tra- vail des ébauches et pouvant four- nir de bonnes références. 2294-2
 Adresser les offres et copies de certificats à l'agence de publicité Haasenstein & Vogler, à Berne, sous les initiales C. 8410 X.

On demande à acheter

au comptant des montres à clef, lépi- nes, 15 ou 16 lignes, gl. pl. ar- gent, ^{800/}₁₀₀₀, cuv. métal, cylindre, genre anglais. 2291-2
 Adresser les offres sous chiffres X. Z. au bureau du journal.

H. KLEINERT

Rue Centrale, 13, Bienne

Aciers suédois et anglais, et Laitons pour tous les usages de l'horlogerie. 1975-13

Oxidage

de Boîtes acier

50 Ouvrage soigné 2124

Jean FINGER

LONGEAU près Bienne

Fabrique d'horlogerie soignée
CHRONOMÈTRES
 A ANCRE ET BASCULE
 Montres à quantièmes perfectionnés
 Nouvelle montre huit jours
GINDRAT-DELACHAUX
 17, Boulevard du Petit-Château
 Chaux-de-Fonds 2214-16

AVIS

aux 2171-43

Fabricants d'horlogerie

Cadrans flinqués, émaux trans- parents de toutes couleurs et formes, sur plaques argent fin, produisant les plus brillants effets.

Prix sans concurrence.

V^{ve} CÉSAR WUILLEUMIER

3, rue du Puits, 3
CHAUX-DE-FONDS

BREVETS, MARQUES, DESSINS, MODÈLES
Ed. v. Waldkirch Berne
 * CONTENTIEUX INDUSTRIEL *

FRANÇOIS BOURGEOIS

Rue Levrier, 5, GENÈVE

RUBIS, SAPHIR, CHRYSOLITHE
 ET GRENAT BRUT
 Importation directe des Indes

USINE HYDRAULIQUE
 pour la fabrication des Joyaux
 d'horlogerie 1961

Diamants et pierres de couleurs
 taillées pour la bijouterie



En vente au Comptoir de Litté- rature à Zurich III: 2247-4

Plus d'excès de population!

ou éclaircissements importants sur l'acte générateur et ses suites, par le Dr Rymer. Prix 2 fr. (S'ex- pédie sous enveloppe cachetée).

IMPRIMERIE

de la

FÉDÉRATION HORLOGÈRE SUISSE

Chaux-de-Fonds

Déclarations de douane) Types officiels
 Bulletins d'expéditions) avec
 Raison sociale, etc.

Travail prompt et soigné. — Prix modérés.



 Fabrique de Verres de Montres

Ancienne maison LATOIX & BASTARD

J. BASTARD & REDARD

Successeurs

A GENÈVE

21, Quai des Bergues, 21

Glaces lentilles brevetées (N° 153)
 1/2 boules en blanc et couleur (déposées)

N.-B. — La maison n'ayant pas de dépositaire spécial en Suisse prie qu'on lui adresse les ordres directement. 2139 33

ATELIER

de 1988-6

plantages d'échappements
ancre

petites et grandes pièces

Z. BARBEZAT-ROBERT
Verrières



C. Hanslin & C^{ie}

Ingénieurs et agents de brevets
 2115-11 **Berne** (H 4735 Y)

Dorage

Argenture, Nickelage, façon galonné, vieil argent
 Oxydage de boîtes en tous genres
Damasquinage

Peinture au feu sur acier, métal et argent 2009-1

G. Spillmann, St-Imier

Contrat d'apprentissage

Le seul approuvé

par Mr Robert Comtesse, Conseiller d'Etat
 3^{me} édition

Prix 25 centimes

Baux à loyer — Baux à ferme

En vente chez l'éditeur, M. Sauser
 Imprimerie horlogère, Chaux-de-Fonds.

MATILE-MATHEY

CHEMISIER

— BIENNE —

Fabrication de pochettes pour montres. 2080



Bureau technique d'horlogerie

CHARLES HOURIET
COUVET

Etude de calibres nouveautés en pièces simples et compliquées

Exécution de projets

Rectification d'essais

Exécution très exacte des préparatifs (pointeurs, jauge, modèles, etc.) pour leur fabri- cation mécanique interchan- geable, étampes pour pièces soignées.

Installation complète de fabriques, machines, outils en tous genres

Devis. — Renseignements.
 Conseils. 1897-15

Qui fabrique la montre 20 lignes Remontoir argent ancre échappe- ment anglais 3/4 platine?

Sur cuvette l'inscription: Re- gulato al caldo e preddo.

Adresser les offres casier 957, Bienne. 2261-1

Un jeune homme

bien au courant de la fabri- cation d'horlogerie et s'occupant principalement de l'achat et de la vente, cherche place comme commis ou voyageur.

Ecrire aux initiales W. Z. 1000 au bureau. 2262-1

Appareil à revenir avec thermomètre

Méthode spéciale, de plan- tage, perçage du barillet et des moyennes, et du sertissage de l'échappement pour par- faite interchangeabilité.

Charles HOURIET,
 horloger-technicien
 à COUVET 1898-22

Fabrique d'horlogerie MAURICE DITISHEIM

16, rue Léopold Robert, 16, CHAUX-DE-FONDS

Montres fantaisie pour Dames.
Montres répétitions avec toutes compli-
cations. 2005-x

Assortiment complet en ces spécialités.

Médaille Chicago 1893

Fabrique mécanique de boîtes acier
en tous genres

ROBERT GYGAX S^T - IMIER

Spécialité de boîtes fantaisie, carrure invisible,
système breveté, pour lesquelles il peut être fait
tous sujets d'après dessins.

-52

TÉLÉPHONE

2104

Seules médailles d'argent. Exposition universelle, Paris 1878. — Paris 1889
Médaille Chaux-de-Fonds 1881. — Diplôme Zurich 1883. 2229-42

Fabrique d'Aiguilles de Montres en tous genres

Maison fondée en 1812 **WAGNON FRÈRES** Maison fondée en 1812

GENÈVE

Succursales et Dépôts:

Chaux-de-Fonds, 5, rue Daniel JeanRichard, 5
Locle, 352, rue Bournot, 352

Spécialité d'aiguilles Louis XV, ciselées or, acier, en com-
position dorée. Breguet et poires de toutes formes. Grandes et
petites secondes, Chronographes, quantités, compteurs, etc.

HORLOGERIE GARANTIE

BINENE
(Suisse)

Calibre Vacheron



L. Burri-Haldi

Seul Fabricant
du Remontoir 10 lignes
calibre Vacheron

Spécialité pour articles de fantaisie
or, argent et acier

Calibre et Marque déposés

Fabricant de la montre crémalière

nouveau système, brevetée sous n° 1340, s'adaptant sur
bracelets, pendulettes, cannes, cravaches, etc.

Seul représentant et dépositaire pour le canton de Neuchâtel

M. Paul Bailod-Houriet, au Locle

Echantillons à disposition.

2032-9

BIENNE
(Suisse)

Marque
de fabrique
déposée



Diamantine nouvelle

la meilleure poudre pour polissages prompts
et soignés d'aciers et métaux.

E. Freitag,

BIENNE (Suisse)

✎ Exportation. ✎

2099-22

THE MARINE, INSURANCE COMPANY, LIMITED
Transport-Versicherung. — Assurances transport.

Fondée à Londres en 1836.

Capital fr. 25,000,000. — Réserve fr. 12,000,000.

Assurances du transport de valeurs et de marchandises, par terre
et par eau, par polices spéciales, d'abonnement et en bloc. — Assu-
rances de corps de bateaux à vapeur. — Assurances de voyages.

Sécurités de premier ordre. — Conditions avantageuses.

Prière de s'adresser pour tous renseignements au directeur, fondé
de pouvoirs pour la Suisse, M. Alfred Bourquin, à Neuchâtel, ou
aux agents dans les cantons. 2075-38

ÉCOLE D'HORLOGERIE et de MÉCANIQUE CHAUX-DE-FONDS (Suisse)

Apprentissage d'horlogerie complet: trois ans. Apprentissage d'hor-
logerie pour spécialités. Apprentissage pour mécaniciens: trois ans.
Classe spéciale de fabrication horlogère par procédés mécaniques per-
fectionnés. Cours théoriques, dessins techniques.

Bureau officiel d'observation des montres

avec bulletin au cachet communal

2010-9

S'adresser au Directeur.

FRANCIS MARSDEN & C^{IE} SLAVONIA WORKS, SHEFFIELD

Sorti de la Maison **Wilson - Hawksworth**

Aciers anglais d'une qualité appréciée en barres, tôles, bandes
et fils convenables pour tous les travaux et pièces d'horlogerie et
pour toute autre industrie. 2142-16

— PRIX MODESTE —

Adresser la correspondance à M. Albert Chopard à Bienne,
qui la transmettra à l'usine pour exécution prompte et soignée.

Ferd. WAGNER, Pforzheim

Maison fondée en 1849.

Fabrique de galonné, Estamperie, Fonderie et Lami-
noir, fournit du galonné plaqué en laminé, fil et charnière sans soudure.

Estampes toutes espèces, boules et capsules sans fente,
chatons, galerie, brisures, pampilles, etc. 2085-13

Patins mécaniques patentés (H. 1364 Q.)

FABRIQUE D'HORLOGERIE
Spécialité de Montres fantaisie pour Dames

Henry Lacroix

7, rue du Voirons GENÈVE rue du Voirons, 7

Représenté à Chaux-de-Fonds par M^r Armand Ducommun, rue
Léopold Robert, 23. 1965

OCCASION

On offre à vendre à un prix **exceptionnel de bon marché** tout ou partie d'un lot de 700 lésines métal ancre 19 lignes remontoir, cuvettes glace, mouv. nickelés, moitié cadrans arabes moitié romains, montres garanties. Adresser les offres **Case 2580, Chaux-de-Fonds.**

FABRIQUE D'INSTRUMENTS DE PRÉCISION Usine mécanique **F. CHATELAIN, NEUCHÂTEL**

Maison de gros : Paris, 10 rue de Belzunce.
Médaille, Paris 1889. — **HORS CONCOURS, Chicago 1893.**
Podomètres perfectionnés 16 lig. et 13 lig., brevetés et déposés.
— Spécialité de mise à 0 automatique. — Curvimètres. — Compteurs. —
2299 Ouvrage soigné et garanti. -26

Fabrique de pendants, couronnes et anneaux
POUSSETTES INDÉPENDANTES (en tous genres)
Or, Plaque or, Galonné, Argent, Acier et Métal 1962

Jules BOURQUIN MADRETSCH (Suisse)

Assortiments cylindriques et ovales soignés
Spécialité pour grandes pièces jusqu'à 36 lignes canons olives
TÉLÉPHONE

A VENDRE

le matériel d'un atelier de bijouterie, soit : Balanciers à découper et autres; laminaires simples et à engrenage; établis, outils à bracelets; 1/2 jones; facettes à dentelles, etc. et autres outils concernant la partie chez 2290-3

J. Décarro
8, Rue du Rhône, Genève.

AVIS ET RECOMMANDATION

Les soussignés ont l'honneur d'annoncer à MM. les fabricants d'horlogerie et au public en général, qu'ils ont établi, à **St-Imier**, sur la Suze, dans l'usine F. SCHLATTER, une 2241-13

FABRIQUE POUR BOÎTES DE MONTRES ET OUTILS D'HORLOGERIE
et se recommandent pour la fabrication de boîtes métal et acier en tous genres et grandeurs, ainsi que pour la construction d'outils d'horlogerie spécialement d'étampes, pour ébauches et boîtes. — Réparations.

Nous espérons, par des prix raisonnables, ainsi qu'un travail prompt et consciencieux, mériter la confiance que nous sollicitons.

LUSCHER & ORTLIEB.
(H.4598 J.) Monteur de Boîtes et Mécanicien.

GRAND CHOIX DE Chronographes et Rattrapantes

avec ou sans Compteur de minutes.

En boîtes or, argent, métal, acier et plaqué.

Fonctions irréprochables. Prix avantageux.

Schwob frères, Chaux-de-Fonds. 2213-41

NOUVELLE BOÎTE DE MONTRE ÉCONOMIQUE ET IMPERMÉABLE de F. BORGEL, fabricant, à Genève



Marque de Fabrique

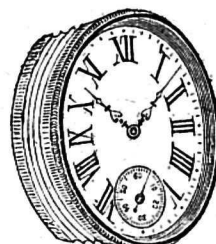


déposée



Br evelée dans tous les pays
Les contrefacteurs seront
poursuivis avec toutes les
rigueurs de la loi.

Fig. 2



Fabrication en toutes grandeurs et pour tous genres de mouvements

AVIS

à MM. les Fabricants d'Horlogerie

M. F. Borgel porte à la connaissance de tous les fabricants d'horlogerie qu'ils trouveront des **Boîtes économiques et imperméables à vis brevetées** toutes faites et montées d'une façon interchangeable et soignée en forme **Bassines et Ls XVI**

sur mouvements **Dubail, Monnin, Frossard & C^{ie} de Porrentruy**
Fontainemelon

à prix réduits et avec emboîtement préparé en argent, galonné, acier et plaqué or.

On fabrique la boîte or sur commande

Représentation et dépôt de vente à Chaux-de-Fonds chez :

M. Rodolphe Uhlmann, Rue Daniel JeanRichard, 21.

Forte récompense à toute personne dénonçant un contrefacteur.

Aucune autre fabrique n'est autorisée à la fabrication de cette boîte.



AVIS



2151

MM. **Dubail, Monnin, Frossard & C^{ie} de Porrentruy** avisent MM. les fabricants qu'ils livrent dès maintenant leurs mouvements finissages 19^{mm} Glashütte et 18, 19^{mm} à ponts avec mécanisme d'emboîtement tout fixé, spécialement destiné pour la **Boîte imperméable et économique à vis Borgel.**

DUBAIL, MONNIN, FROSSARD & C^{ie}.



AVIS



La **Fabrique de Fontainemelon** avise MM. les fabricants qu'elle livre dès maintenant ses finissages 18 et 19^{mm} avec mécanisme d'emboîtement tout préparé, spécialement destiné pour la **Boîte économique et imperméable à vis Borgel.**

FABRIQUE D'HORLOGERIE DE FONTAINEMELON.

CHARLES HOURIET

horloger-technicien

à COUVET

de retour d'Amérique et après avoir visité l'exposition et quelques fabriques d'horlogerie, s'occupera comme précédemment de toutes les questions se rapportant aux perfectionnements de la fabrication, il se tient à disposition pour renseignements, conseils, etc. 1898-X

Il rappelle qu'il se charge de toute étude de calibres nouveaux pour pièces simples et compliquées et en exécute les préparatifs de fabrication avec des moyens très exacts.